

& (per hanc Propositionem) $a\dot{x} - 2\dot{y}y = 2\ddot{z}z$ seu
 $\frac{a\dot{x} - 2\dot{y}y}{2\ddot{z}} = \dot{z}$, hoc est $\frac{a\dot{x} - 2\dot{y}y}{2\sqrt{ax - yy}} = \sqrt{ax - yy}$. Et

$$\text{inde } 3x^2\dot{x} - xyy - 2x\dot{y}y + \frac{a^3\dot{x} - 2a\dot{y}y}{2\sqrt{ax - yy}} = 0$$

Et per operationem repetitam pergatur ad fluxiones secundas, tertias & sequentes. Sit æquatio $zy^3 - z^4 + a^4 = 0$, & fiet per operationem primam $\dot{z}y^3 + 3zy\dot{y}^2 - 4\dot{z}z^3 = 0$, per secundam $\ddot{z}y^3 + 6zy\ddot{y}^2 + 3\ddot{z}yy^2 + 6\dot{z}y^2\dot{y} - 4\ddot{z}z^3 - 12\dot{z}z^2\dot{z} = 0$, per tertiam $\ddot{\ddot{z}}y^3 + 9\ddot{z}yy^2 + 9\ddot{z}yy^2 + 18\ddot{z}y^2\dot{y} + 3\ddot{\ddot{z}}yy^2 + 18\ddot{\ddot{z}}yy + 6\ddot{z}y^3 - 4\ddot{\ddot{z}}z^3 - 36\ddot{\ddot{z}}z^2 - 24\ddot{z}z^3\dot{z} = 0$.

Ubi vero sic pergatur ad fluxiones secundas, tertias & sequentes, convenit quantitatem aliquam ut uniformiter fluentem considerare, & pro ejus fluxione prima unitatem scribere, pro secunda vero & sequentibus nihil. Sit æquatio $zy^3 - z^4 + a^4 = 0$, ut supra; & fluat z uniformiter, sitq; ejus fluxio unitas, & fiet per operationem primam $y^3 + 3zy\dot{y}^2 - 4z\dot{z} = 0$, per secundam $6yy^2 + 3zy\ddot{y}^2 + 6\dot{z}y^2\dot{y} - 12z^2 = 0$, per tertiam $9yy^2 + 18\dot{y}^2y + 3zy\ddot{y}^2 + 18\ddot{z}yy + 6zy^3 - 24z = 0$.

In

In hujus autem
 dum est quod flu
 dem ordinis, i
 vel omnes secu
 \ddot{y} , $\ddot{y}y$, $\ddot{y}z$, \ddot{y}^3 , \ddot{y}^2
 habet complendu
 nes quantitatis
 novissima compl
 $+ 18\ddot{z}y^2y + 3\ddot{\ddot{z}}y$

P R

Invenire C

Sit ABC figur
 plicata rectangul
 CB ad E ut sit
 grammum ABE
 fluxiones erunt
 æquatio quævis
 inde dabitur rel
 Prop. I. Q. E. I

Hujus rei exe
 duabus sequentib